

*Dons faits à la Société :*

1° Par M. H. Lecoq :

*Études sur la géographie botanique de l'Europe, t. IX.*

2° Par M. l'abbé Jacquel :

*Histoire et topographie du canton de Gérardmer.*

M. Planchon fait à la Société la communication suivante :

SUR LE PARASITISME DE L'*OSYRIS ALBA*, par M. J.-E. PLANCHON.

En 1847, un botaniste anglais, M. Mitten, reconnut que les racines des *Thesium* adhèrent, au moyen de suçoirs, aux racines de diverses plantes. Un pareil fait surprit beaucoup chez des plantes à feuilles vertes, car M. Decaisne n'avait pas encore signalé le parasitisme tout semblable des Rhinanthacées. Les *Thesium* appartenant, comme on sait, à la famille des Santalacées, l'analogie pouvait faire supposer une vie également parasitique chez l'*Osyris alba*, qui représente dans le sud de l'Europe le type le plus développé de ce groupe.

Excité par les conseils de M. Decaisne (1), je cherchais donc à vérifier cette présomption ; mais, pendant deux ans, mes tentatives étaient restées vaines. Les racines fragiles de l'*Osyris* laissaient attachés aux racines nourricières les organes de succion qui pouvaient seuls dévoiler leur caractère parasitique. Plus heureux cette année, j'ai pu faire sur ce sujet de nombreuses observations, dont j'ai l'honneur de soumettre à la Société les résultats les plus saillants.

L'*Osyris alba* vit en parasite sur de nombreux végétaux herbacés ou ligneux (tous vivaces) appartenant à des familles différentes. Il implante ses suçoirs sur les racines ou les rhizomes qu'il rencontre à sa portée, sans épargner même sa propre espèce. *Ailantus*, *Ulmus campestris*, *Rhus coriaria*, *Jasminum fruticans*, *Pinus halepensis*, *Antirrhinum majus*, *Asparagus acutifolius*, *Silene italica*, *Lychnis dioica*, *Rubia peregrina* ; tout ce qui peuple les haies ou les taillis est sujet à ses attaques.

Les racines de l'*Osyris* naissent éparses sur de longs rhizomes qui rampent sous terre à une faible profondeur. Elles consistent en fibres peu ramifiées et dont le diamètre extrême ne dépasse pas 0<sup>m</sup>,002. Leurs organes de succion sont des espèces de ventouses hémisphériques ou coniques, dont les dimensions varient entre celles d'une tête d'épingle et celles d'une cupule de gland. Une même fibre radicale fournit une, deux, trois, ou même toute une série de ventouses. Ceiles-ci embrassent étroitement par leur pourtour la racine nourricière. Elles s'y implantent, du reste, au moyen d'un pro-

(1) Voyez le Bulletin, t. IV, p. 352.



cessus ou mamelon charnu, cylindrique ou discoïde, qui pénètre dans la racine étrangère, tantôt s'arrêtant dans l'épaisseur même du parenchyme cortical, tantôt s'insinuant entre l'écorce et le bois ; tantôt, mais plus rarement, perçant même jusqu'au tissu ligneux.

Le mamelon de succion est formé, dans tous les cas, par un tissu cellulaire que sépare en deux zones un étui de vaisseaux moniliformes ponctués. La zone intérieure est un cylindre médullaire, l'extérieure est un parenchyme cortical. Le contact du mamelon avec le tissu de la racine nourricière s'établit par une simple couche de cellules formant la surface inférieure du mamelon.

L'*Osyris* présente, dans ses rhizomes adultes comme dans ses tiges, une moelle, des rayons médullaires et des faisceaux de fibres du liber qui manquent dans les racines. Il n'y a pas, du reste, entre les rhizomes et les tiges aériennes, ces différences que M. Chatin a cru y voir (1), sans doute parce qu'il n'a eu sous les yeux que des rhizomes de l'année, au début de leur évolution. Je n'ai pu voir dans ces organes de véritables trachées. Toutes les cellules ligneuses, comme celles du parenchyme médullaire, sont criblées de punctuations.

L'affinité intime qui lie entre elles toutes les Santalacées fait supposer que la plupart, sinon tous les types de ce groupe, sont des parasites. J'en dirai autant des Olacinées véritables (*Olax*, *Ximenia*, *Heisteria*, *Liriosma*, *Opilia*, etc.), qui se confondent presque avec les Santalacées. La couleur noire que prennent la plupart de ces plantes en se desséchant et leur absence dans les jardins plaident en faveur de cette idée.

Je regrette de n'avoir pu suivre encore les phénomènes de la germination ni chez l'*Osyris* ni chez le *Thesium*. Cette étude, que je me propose de faire en temps utile, permettra sans doute de constater dans quelle mesure ces plantes sont parasites. Prennent-elles une partie de leur nourriture dans le sol ? Toutes leurs fibres radicales produisent-elles des ventouses ? Quelle est la durée des ventouses ? Toutes ces questions ne peuvent être résolues que par une étude prolongée. Constatons, en attendant, que les sujets attaqués par l'*Osyris* ne paraissent pas souffrir beaucoup de sa présence et remplissent comme à l'ordinaire leurs fonctions végétatives et reproductives.

M. Godron, vice-président, fait à la Société la communication suivante :

DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPÈCE DE SORBIER, DÉCOUVERTE DANS LES VOSGES,  
par M. GODRON.

Depuis quelques années, M. le docteur Mougeot observe, dans les escar-

(1) Voyez le Bulletin, t. V, p. 39 et suiv.